

einfach durch tausend Jahr ältere Drucke ad acta condemniren, dass sie und nicht wir das Pulver erfunden haben, dass die chinesische Mauer unbestritten älter ist, als die Erfindung der Censur, der Pässe und Duanen, wäre es für uns Entomologen fatal genug, wenn wir unter ihren „Classikern“ nachträglich auch einen antediluvianischen Linné entdeckten, dessen Elucubrationen den alleinseligmachenden Canonen des Dresdner Tridentinums Concurrenz machten.

Jedenfalls verdient es ehrliche Anerkennung, dass die chinesischen Hofdamen nur dann erst „mit dem Geschenke eines Schafs“ beehrt wurden, wenn sie sich dieser Staatsprämie durch praktische Entomologie würdig bewiesen hatten. Bei uns ist manche Hofdame wenigstens eines Schafs auch ohne diese onerose Bedingung so ziemlich versichert. Doch gegen das schnöde Schmuckverbot beim Blätterpflücken würde unsre Crinolinen-Periode allen kaiserlichen Decreten zum Trotze die Grundrechte der allmächtigen Mode aufrecht zu erhalten wissen. *Ce que femme veut, Dieu le veut.*

C. A. D.

Entomologische Notizen

von

Baron Osten-Sacken.

I. *Musca domestica* und *Stomoxys calcitrans*.

Diese beiden Fliegen kann man schon von Weitem an ihrer verschiedenen Stellung, z. B. an einer Wand erkennen. *M. domestica* sitzt immer mit dem Kopf nach unten, *Stomoxys* mit dem Kopf nach oben. Diese interessante Beobachtung wurde, meines Wissens, zuerst von einem südrussischen Bauer gemacht. Ein Freund von mir, der bei ihm abgestiegen war, merkte nämlich, dass er vor dem Schlafengehen einige Fliegen an den Wänden tödtete, andere aber in Ruhe liess. Auf die Frage, warum er diese Wahl treffe, antwortete er, er tödte blos die stechenden Fliegen, die er an ihrer aufrechten Stellung erkenne.

II. Einführung von Mücken (*Culex*) auf den Sandwich-Inseln.

Ursprünglich soll es auf den Sandwich-Inseln keine Mücken

gegeben haben. Jetzt sind sie daselbst zahlreich und lästig. Ihre Einführung soll auf folgende Weise stattgefunden haben.

In den Jahren 1828 oder 1830 wurde ein altes aus Mexico angekommenes Schiff an der Küste einer der Inseln verlassen. Bald merkten die Einwohner, dass um diese Stelle herum ein eigenthümliches, ihnen unbekanntes, blutsaugendes Insect erscheine. Es erregte sogar einiges Aufsehen, so dass neugierige Eingeborene am Abende hinzugehen pflegten, um sich von den sonderbaren Thierchen besaugen zu lassen. Seitdem verbreiteten sich die Mücken über die Inseln und wurden mit der Zeit zur Plage.

Diese Erzählung wurde mir von dem amerikanischen Entomologen und Maler T. R. Peale mitgetheilt, der als Naturforscher die wissenschaftliche Reise des Capt. Wilkes im Stillen Ocean mitmachte. Sie wurde mir später von einem gebildeten Amerikaner, der seit vielen Jahren auf den Sandwich-Inseln ansässig ist und dessen Bekanntschaft ich in Washington machte, vollkommen bestätigt. Er sagte mir, er erinnere sich bestimmt, dass im Jahre 1823 es noch keine Mücken auf der Insel gab.

Mir scheint diese Version glaubwürdiger als diejenige, welche in der Zeitschrift „die Natur“ (Jahrgang 1857, pag. 232) gegeben ist, als wären die Mücken „durch einen gewissenlosen Schiffs-Capitain aus Hass gegen die Einwohner“ eingeführt worden.

Auf anderen Inseln des Stillen Oceans scheinen die Mücken entweder viel früher eingeführt oder einheimisch gewesen zu sein. Auf Raiatea (einer der Gesellschafts-Inseln) fand Herr Bennett im Jahre 1833 einen grauen, mit schwarzen Flecken und Striemen schön gezeichneten *Culex*, der im Dickicht (jungle) sehr lästig war, obgleich er in den Dörfern selten vorkam. Als derselbe Reisende die Insel Pitkairn besuchte, waren die Mücken daselbst erst vor Kurzem eingeführt worden*).

III. Mückenschwärme und Musik.

Ein anderer amerikanischer Naturforscher theilte mir folgende Beobachtung mit:

Wenn man mitten in einer von Mücken gebildeten Wolke sich befindet und in der Nähe irgend ein musikalisches Instrument spielen hört, so wird man jedesmal, wenn die Note A (la) ertönt, sein Gesicht von vielen Mücken zugleich berührt fühlen. Es ist, als ob bei dieser Note eine Zuckung den ganzen Schwarm durchbebe.

*) Narrative of a whaling voyage round the globe from the years 1833 to 1836, by F. D. Bennett. London 1840.

Ich bin zwar nicht im Falle gewesen, diese Beobachtung zu wiederholen, allein es scheint mir leicht erklärlich, dass die Schwingungswellen der Luft auf die schwingende Bewegung der Flügel reagieren können. In diesem Falle wäre es auch nicht unwahrscheinlich, dass bei verschiedenen Mückenarten andere Töne nothwendig sein werden, um dieselbe Wirkung hervorzubringen, da der Flügelschlag einer jeden Art wohl ein anderer ist*).

IV. Sciara als Krankheitsbote.

Es ist eine allgemein bekannte Beobachtung in Louisiana, dass gleichzeitig mit dem epidemischen Auftreten von bösen Fiebern, besonders dem gelben Fieber, eine schwarze Fliege mit gelbem Hinterleibe in auffallender Menge erscheint. Man nennt sie yellow fever fly. Als vor einigen Jahren das gelbe Fieber sich bis Norfolk in Virginien ausdehnte, wurde dort dieselbe Fliege beobachtet. An Exemplaren, die in Spiritus aufbewahrt waren, überzeugte ich mich, dass es eine grosse Sciara sei.

V. In Nordamerika eingewanderte europäische Pflanzen.

Man weiss, dass mit der Colonisation Nord-Amerika's eine Menge europäischer Pflanzen dort eingeführt wurden. Die Ausbreitung dieser Ankömmlinge dauert immer noch fort und manche alte Leute können merkliche Veränderungen in der Flora ihrer Umgebung nachweisen, die in der Verdrängung einheimischer Pflanzen durch eingeführte Europäer bestehen. In einer Anrede an die New-Yorker Ackerbau-Gesellschaft bemerkte Asa Fitch ganz richtig, dass diese Fremdlinge einen grossen Vortheil vor den heimathlichen Pflanzen haben: dass sie nämlich von Insecten viel weniger oder gar nicht angegriffen werden. *Linaria vulgaris*, sagte er, beherbergt in Europa mehrere Raupenarten; in Amerika keine einzige, auch kein anderes Insect; kaum dass eine Heuschrecke aufspringt, wenn man einen Teppich von *Linaria* betritt. Dies ist die Ursache des grossen Ueberhandnehmens solcher Pflanzen. Freilich giebt es europäische Pflanzen, welche hier nahe Verwandte finden, und deshalb wahrscheinlich im Stande sind, denselben Insecten-Arten als Futter zu dienen. Allein mit vielen fremden Pflanzen ist dies nicht der Fall; sie bringen

*) Anm. d. Red. Es wäre interessant, auf diese Art eine Mücken-Kritik über die jetzt in Frankreich auf kaiserlichen Befehl erniedrigte Orchester-Scala zu provociren.

keine neuen Insecten mit sich herüber, verdrängen aber amerikanische Pflanzen mit den darauf lebenden Insecten-Arten. Mit den amerikanischen Compositen z. B., die in dicht angesiedelten Localitäten schon merklich seltner werden (Solidago ausgenommen, welche noch überall herrscht), müssen auch die darauf lebenden Trypeten schwinden. Auf diese Weise wird auch die Fauna wohl mit der Zeit eine allmälige Veränderung erleiden. Ob aber Linaria und andere, für hiesige Insecten unangreifbare Pflanzen auf ewige Zeiten von ihrem Tribut an die Fauna befreit bleiben werden, ist eine interessante, vielleicht aber nur in einer fernen Zukunft zu lösende Frage.

VI. Die amerikanischen Leuchtkäfer.

Die Lampyriden Nord-Amerika's sind zahlreich; Dr. Leconte's Sammlung in Philadelphia bietet aus den verschiedenen Theilen der Vereinigten Staaten ein Paar Dutzend Arten dar. Die um Washington gemeinste Art ist *Photinus pyralis* Lin. (syn. *centratus* Say). Da ich Gelegenheit gehabt habe, ihr Treiben zu beobachten, so will ich es so genau wie möglich beschreiben.

Männchen und Weibchen sind geflügelt und sehen sich auch vollkommen ähnlich, nur dass das ♂ längere Antennen hat und dass sein Leuchten bedeutend stärker ist. Es glänzen bei ihm nämlich zwei ganze Hinterleibssegmente; beim ♀ blos ein halbrunder Fleck auf dem drittletzten und zwei kleine Punkte auf dem vorletzten Segmente. Das Leuchten besteht in einem wahren Blitzen (daher der Name lightning bug) und der Glanz, wenn man den Käfer in der Hand hält, ist wahrhaft blendend. Befindet man sich in einer für diesen Käfer günstigen Localität, z. B. auf einer feuchten Wiese, so sieht man sogleich nach Sonnenuntergang Tausende dieser Thierchen fliegend aus dem Grase emporsteigen. Der Käfer steigt senkrecht nach Oben, fliegt dann eine Strecke seitwärts, indem er sich dabei etwas senkt, um dann wieder zu steigen. Da er aber blos beim Steigen aufblitzt, so sieht man die ganze Masse immer blos steigen; man möchte glauben, aus der Wiese stiegen wie aus einem Feuer Tausende von Funken empor. Alles das sind Männchen. Die Weibchen sitzen unverdrossen ruhig im Grase und am Gesträuch und locken die ♂ durch entsprechende, obgleich schwächere Signale an; dabei heben sie den Hinterleib ein wenig auf, um das Leuchten sichtbar zu machen. Anfangs ist es noch hell genug, um den Flug der einzelnen Käfer zu verfolgen. Man sieht, wie nach einigem Hin- und Hermanoeuvriren bei eintretender Dunkelheit das Männchen sich in einiger Entfernung von einem Weibchen

niederlässt; durch fortgesetztes Aufblitzen von beiden Seiten kommen beide immer näher zusammen, bis sie sich endlich treffen. Wenn man später im Dunkeln glänzende Punkte im Grase bemerkt, so ist man sicher, Pärchen in Copula zu finden. Im Fluge hält das ♂ den Körper senkrecht, der Hinterleib hängt wie eine Laterne herunter; von Zeit zu Zeit schwebt es unbeweglich, wahrscheinlich um sich nach dem ♀ umzusehen. Die Hauptmasse der Käfer fliegt, wie gesagt, sogleich nach Sonnenuntergang, in der Dämmerung. Später in der Nacht sieht man nur einzelne Exemplare hin- und herfliegen, wahrscheinlich ♂, die keine Gefährtinnen gefunden haben.

Von der eben besprochenen Art sehr verschieden, ist das Leuchten von *Photuris pensylvanica* Deg. In Massen habe ich das Thier nie beobachtet; einzeln kommt es hier bei Washington nicht selten vor. Im Dunkeln kann man es sogleich unterscheiden, indem es ziemlich hoch, horizontal in gerader Linie fliegt, und dabei ein rasch hintereinander intermittirendes Licht leuchten lässt. Bei dieser Art kann man also den Flug eines einzelnen Exemplares im Dunkeln einige Zeit verfolgen; bei *Photinus pyralis* ist das viel schwieriger, weil das Thier aufblitzt und dann verschwindet, um erst in einiger Entfernung wieder zu leuchten.

Nach Say und Leconte ist *Photinus scintillans* die bei Philadelphia am häufigsten vorkommende Art; bei Washington hingegen ist sie viel seltener. Der Breitenunterschied beider Städte ist etwas über einen Grad. Das Weibchen dieser Art hat rudimentäre Flügel; das Leuchten des ♂ ist dem des *P. pyralis* sehr ähnlich; ich habe es in Pennsylvanien öfters beobachtet.

Beide *Photinus* leuchten also auf dieselbe Weise, *Photuris* aber verschieden; wahrscheinlich hat also jede Gattung, nicht aber jede Art ein eigenthümliches Leuchten.

Mittheilung des brieflichen Ausspruches von Herrn Dr. Herrich-Schäffer

in Regensburg

bezüglich der *Gastropacha arbusculae*.

Da ich in meiner Entgegnung auf die Bemerkungen des Stiftungskassirers Herrn F. Freyer in Augsburg, in dem Hefte